

# V2406系列

**X86立即可用嵌入式计算机, Intel Atom N270, VGA, DVI-I, 音频, 2 LANs, 4串口, 6 DI, 2DO, 3个USB 2.0口, CompactFlash**



- > Intel Atom N270 1.6 GHz处理器
- > DDR2 SODIMM 插槽, 支持DDR2 533最大到2 GB
- > 双显示器 (VGA + DVI-I)
- > 2 10/100 Mbps 以太网口, 带M12接头
- > 4 RS-232/422/485 串口, 支持非标准波特率
- > 3 USB 2.0 口, 支持高速外接设备
- > 6 DI, 2 DO
- > CompactFlash 插槽用于存储扩展
- > 1 SATA-150 接口用于硬盘驱动扩展
- > M12电源接头
- > EN 50155认证
- > 立即可用嵌入式Linux或者Windows Embedded Standard 2009 平台
- > 可选-40 ~ 70 °C宽温型号



## 简介

V2406 系列嵌入式计算机基于Intel Atom N270 x86处理器, 带4个RS-232/422/485串口, 双LAN口和3个USB2.0口。另外, V2406 计算机还提供VGA和DVI-I输出, 并通过EN 50155 认证, 使他们非常适合轨道交通等工业应用。

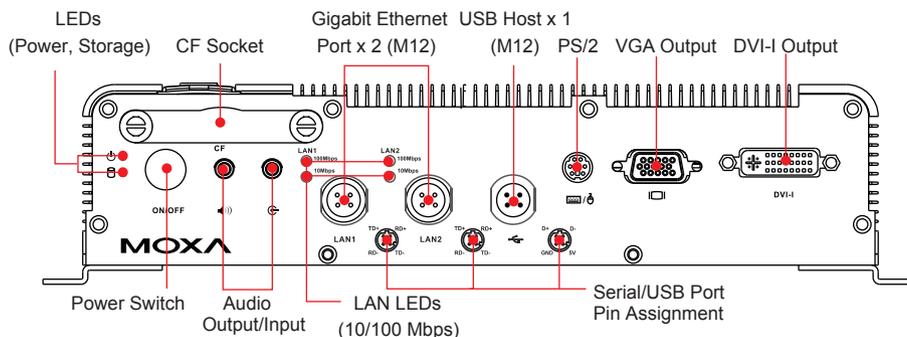
2个带M12接头的10/100 Mbps以太网口为网络冗余提供一个可靠的解决方案, 保证了不间断的数据通讯和管理。另外更方便的是, V2406计算机有6个DI和2个DO用于连接数字输入

/输出设备, CompactFlash特征为需要数据缓冲和存储扩展的工业应用提供了可靠性。

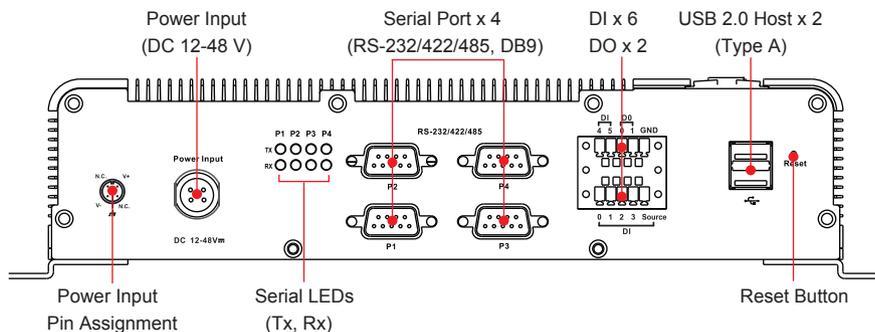
预装Linux或Windows Embedded Standard 2009, V2406 系列为程序研发人员提供了友好的界面环境, 可以在低成本的情况下研发复杂, 没有bug的应用软件。V2406系列的宽温型号能够在-40 ~ 70 °C操作温度范围工作, 为严苛环境下的应用提供优化的解决方案。

## 外观

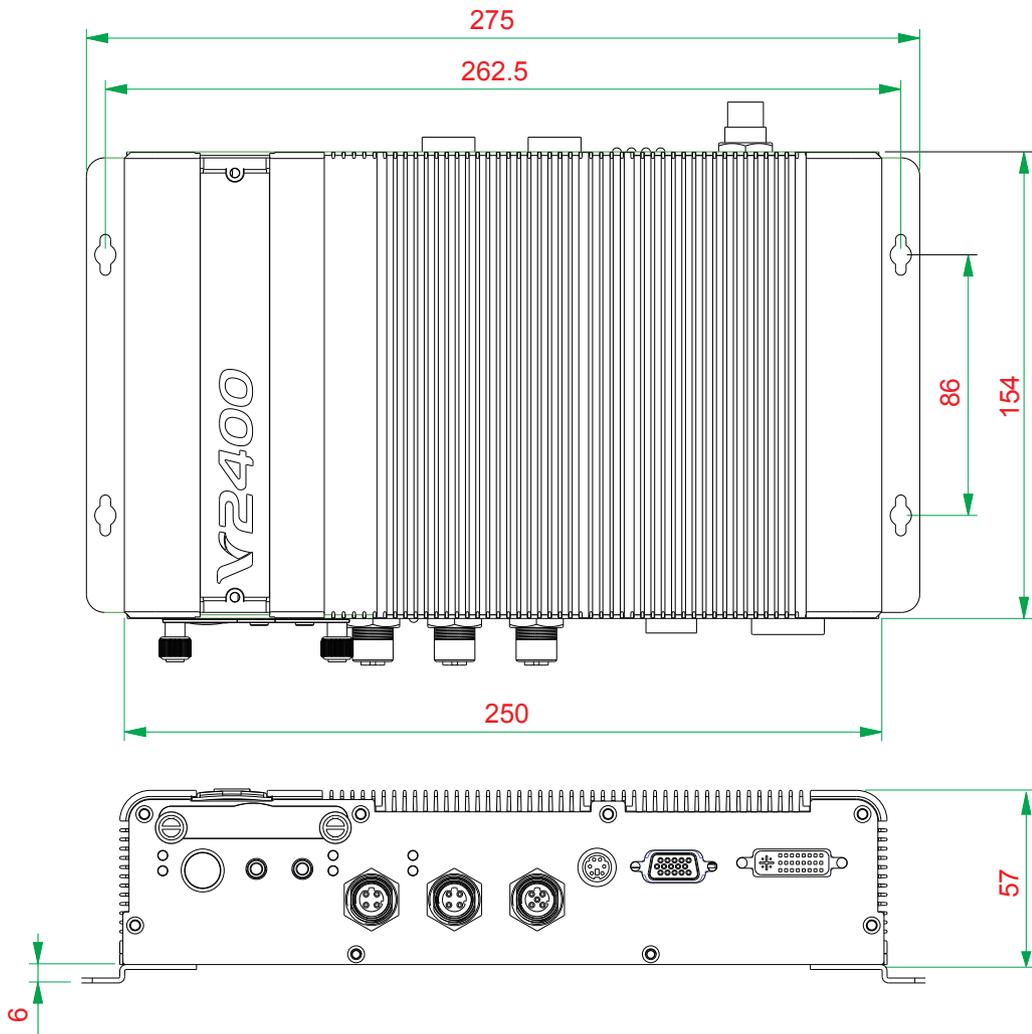
### 前视图



后视图



尺寸 (单位 = mm)



1  
工业级嵌入式计算机 > V2406系列

：硬件规格

计算机

**CPU:** Intel Atom N270 1.6 GHz  
**操作系统(预装):** Linux 或 Windows Embedded Standard 2009  
**系统芯片组:** Intel 945GSE + ICH7-M  
**BIOS:** 8 Mbit Flash BIOS, PLCC类型, 支持 ACPI 功能  
**FSB:** 533 MHz  
**系统内存:** 1 x 200-针 DDR2 SODIMM 插槽, 支持 DDR2 533 高达2GB, 内置 1 GB

存储

**内置:** 2 GB CompactFlash用于存储 OS  
**扩展:** CompactFlash插槽用于CF卡扩展, 支持CF I/II型  
**HDD支持:** 1个SATA-150接头用于HDD扩展

其他外接设备

**KB/MS:** 1PS/2界面, 支持标准PS/2键盘和Y型线缆的鼠标  
**音频:** 带线路输入和线路输出接口

显示器

**图像控制器:** Intel® Gen 3.5集成图像引擎, 250 MHz core

render clock和200 MHz core display clock at 1.05-V core voltage

**VGA界面:** DB15母式连接器。高达2048 x 1536分辨率  
DVI界面, DVI-I接头 (chrontel CH7307 SDVO 到 DVI transmitter), 高达1600 x 1200分辨率

### 以太网界面

**LAN:** 2个自动侦测 10/100 Mbps 口 (M12)

### 串口界面

**串口标准:** 4个RS-232/422/485口, 软件可选 (DB9 male)

\* COM1端口引脚9信号可以被选择作为N/C (默认), +5 V, 或跳线至 +12 V

**ESD保护:** 8 KV 对所有信号

### 串口通讯参数

**数据位:** 5, 6, 7, 8

**停止位:** 1, 1.5, 2

**奇偶校验:** None, Even, Odd, Space, Mark

**流向控制:** RTS/CTS, XON/XOFF, 用于RS-485的ADDC® (自动数据导向控制)

**波特率:** 50 bps 至 921.6 Kbps(支持非标准波特率, 详细请参考用户手册)

### 串口信号

**RS-232:** TxD, RxD, DTR, DSR, RTS, CTS, DCD, GND

**RS-422:** TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND

**RS-485-4w:** TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND

**RS-485-2w:** Data+, Data-, GND

### 数字输入

**输入通道:** 6, source type

**输入电压:** 0 ~ 30 VDC

**干结点数字输入层:**

逻辑层0: Close~ GND

逻辑层1: Open

**湿节点数字输入层:**

逻辑层0: +3 V max

逻辑层1: +10 V to +30 V (Source to DI)

**隔离:** 3 KV 光电隔离

### 数字输出

**输出通道:** 2, sink type

**输出电流:** 最大每个通道20 mA

**通态电压:** 名义上24 VDC

**接头类型:** 10针螺丝接线端子 (6个DI点, 2个DO点, DI Source, GND)

## LED

**系统:** 电源, 存储器

**LAN:** 10M/Link x 2, 100M/Link x 2

**串口:** TX x 4, RX x 4

## 开关和按钮

**电源开关:** on/off (前面板)

**重启按钮:** 热启动(前面板)

## 物理特征

**外壳:** 铝

**重量:** 2 kg

**尺寸:无安装附件:** 250 x 57 x 154 mm (9.84 x 2.24 x 6.06 in)有安装附件: 275 x 63 x 154 mm (10.83 x 2.48 x 6.06 in)

**安装:** 导轨式, 壁挂式, VESA

## 工作环境

### 工作温度:

标准型号: -25 ~ 55 °C (-13 ~ 131 °F) 宽温型号: -40 ~ 70 °C (-40 ~ 158 °F)

**工作湿度:** 5 ~ 95% RH

### 存储温度:

标准型号: -20 ~ 80 °C (-4 ~ 176 °F)

宽温型号: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)

**防抖:** EN50155标准

**抗震:** EN50155标准

## 电源需求

**输入电压:** 12 ~ 48 VDC (M12接头)

**电源功耗:** 26 W/2.16 A @ 12 VDC/1.08 A @ 24 VDC/542 mA @ 48 VDC

## 合规认证

**EMC:** CE, FCC, CCC, EN50155

**Safety:** UL/cUL, LVD, CCC

**绿色产品:** RoHS, CRoHS, WEEE

## 可靠性

**自动触发重启:** 内置 WDT (看门狗时钟) supporting 1-255 level time interval system reset, 可编程软件

## 保修

**保修期:** 3 年

**详情访问:** [www.moxa.com/warranty/](http://www.moxa.com/warranty/)

## 软件规格

### Linux

**Distribution:** Debian Etch 5.0

**Kernel 版本:** 2.6.26

**协议栈:** TCP, UDP, IPv4, SNMP V1, ICMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSH 1.0/2.0, SSL, DHCP, NTP, NFS, Telnet, FTP, PPP, PPPoE

**文件系统:** EXT2

**系统工具:** bash, busybox, login, telnet, ftp, ssh, openssh-client, apt, apt-utils, dpkg, grub, udev

**telnetd:** telnet Server daemon

**ftpd:** FTP server daemon

**sshd:** secure shell server

**Apache:** web server daemon, supporting PHP and XML

**openvpn:** virtual private network service manager

**iptables:** 防火墙服务管理器

**NAT:** 网络地址翻译

**pppd:** dial in/out over serial port daemon & PPPoE

**pppoe:** PPP over ethernet

**tftp/tftpd:** Trivial file transfer protocol client/server

**snmpd:** snmpd agent daemon

**usbmount:** 支持 USB PnP

**DHCP Client:** dhcp3-client

**cron:** 管理常规后台程序进程

**grep:** NU grep, egrep, and fgrep

**minicom:** 友好串口通讯程序

**watchdog:** 软件看门狗

**inetd:** TCP 服务器管理程序

**应用开发环境:** GNU Make 3.8.1 (GNU make utility to

maintain groups of programs)

**自动脚本配置:** autoconf 2.13

**gcc:** GNU C compiler

**g++:** GNU C++ compiler

**libc6-dev:** GNU C library (development libraries and headers)

**Perl:** Practical Extraction and Report Language

**Vim:** Vi Improved (enhanced vi editor)

### Windows XP Embedded

**版本:** Windows Embedded Standard 2009

**文件系统:** NTFS

**协议栈:** DHCP, IPv4, DNS, IPsec, HTTP, TCP, UDP, ICMP, IGMP, ARP, TAPI, TSP, SNMP V2, NTP, ICS, PPP, CHAP, EAP, SNMP, Telnet, FTP, SMTP, PPPoE, PPTP, NetBIOS, remote Desktop Protocol 6.1

**Telnet 服务器:** 允许用户从远程计算机连接到Telnet服务器

**IIS Web 服务器:** 允许你建立和管理网站。

**终端服务器:** Microsoft Terminal Server client application (mstsc.exe).

**COM+ 服务:** The next evolution of Microsoft Component Object Model (COM) and Microsoft Transaction Server (MTS).

**计算机浏览器服务:** Windows通过微软网络推出的计算机浏览功能。允许客户端机器浏览网络邻居中的计算机, 并进行文件查看和打印共享服务。

**Internet Explorer 7:** 用户可以通过IE网页浏览器访问互联网或企业内部网 (通过 inetctl.cpl 查看属性)。

**Windows Media Player 11:** 用来为终端用户或开发人员播放数字媒体, 包括视频, CD, DVD

**Silverlight 2.0:** 免费的软件运行环境, 提供丰富的应用体验和高质量的跨平台, 跨浏览器的互动视频, 使用.NET framework。

**磁盘管理服务:** 支持磁盘和容量管理操作。该组件通过

Component Object Model (COM)界面来执行请求和配置磁盘和容量, 可以是基本的也可以是动态的。组件还能监控磁盘增加或和删除及其他存储子系统的变化。

**远程注册表服务:** 使远程用户能修改这台计算机上的注册表设置。

**看门狗服务:** 在指定时间内通过CPU硬件实现CPU重启 (通过调用MOXA库函数来触发)

**Enhanced Write Filter:** Redirect disk write operations to volatile (RAM) or non-volatile (disk) storage

**应用开发软件:**

- Microsoft .Net Framework 3.5 (CLR and the .NET Framework class library)
- Active Directory Service Interface (ADSI) Core
- Active Template Library (ATL), ASP.NET 2.0
- Certificate Request Client & Certificate Autoenrollment
- Common Control Libraries
- Common File Dialogs
- Direct3D, DirectPlay, DirectShow and Direct show filters
- Distributed Transaction Coordinator (MSDTC)
- Event Log, Internet Explorer
- Mapi32 Libraries
- Message Queuing (MSMQ) Core
- Microsoft Visual C++ Run Time Libraries
- Power Management dynamic-link library
- Registry Editor
- Registry Filter
- RPC
- Smart Card Cryptographic Service Providers
- USB 2.0 core drivers compliant with USB .95 or 1.0
- Windows API, Script Engines, and WMI
- XML paper specification

## ： 订购信息

### 可选型号

**V2406-XPE:** x86立即可用嵌入式计算机, Intel Atom N270, VGA, DVI-I, 音频, 2 LANS, 4个串口, 6个DI, 2个DO, 3个USB2.0口, CF, Windows Embedded Standard 2009, -25 ~ 55 °C工作操作

**V2406-LX:** x86立即可用嵌入式计算机, Intel Atom N270, VGA, DVI-I, 音频, 双LAN, 4个串口, 6个DI, 2个DO, 3个USB2.0口, CF槽, Linux 2.6, -25 ~ 55 °C工作操作

**V2406-T-XPE:** X86立即可用嵌入式计算机, Intel Atom N270, VGA, DVI-I, 音频, 双LAN, 4个串口, 6个DI, 2个DO, 3个USB2.0口, CF槽, Windows Embedded Standard 2009, -40 ~ 70 °C工作操作

**V2406-T-LX:** X86立即可用嵌入式计算机, Intel Atom N270, VGA, DVI-I, 音频, 双LAN, 4个串口, 6个DI, 2个DO, 3个USB2.0口, CF槽, Linux 2.6, -40 ~ 70 °C工作操作

### 可选配件 (可单独选购)

**PWR-24250-DT-S1:** 电源适配器

**PWC-C7US-2B-183:** 2-针接头电源线, 美式插头

**PWC-C7EU-2B-183:** 2针接头电源线, 欧式插头

**PWC-C7UK-2B-183:** 2-针接头电源线, 英式插头

**PWC-C7AU-2B-183:** 2-针接头电源线, 澳式插头

**PWC-C7CN-2B-183:** 2-针接头电源线, 中式插头

**FK-75125-01:** 硬盘安装包

**DK-DC50131-01:** 导轨安装套件

### 包装清单

- 1个V2406计算机
- 接线端子电源插座转换器
- PS2转KB/MS Y型电缆
- 壁挂安装套件
- 文档和软件CD或DVD
- 快速安装向导 (打印版)
- 保修卡 (打印版)